

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Agustus 2017 di 2 peternakan di Kabupaten Jombang Kecamatan Bareng, UPT Laboratorium Kesehatan Hewan Malang dan di Laboratorium Biologi Universitas Muhammadiyah Malang.

### **3.2 Metode penelitian dan Alat**

#### **3.2.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan 2 kegiatan. Kegiatan pertama melakukan wawancara atau pemberian quisioner kepada 2 orang peternak, pertanyaannya meliputi profil peternak, populasi, dan presepsi peternak terhadap penyakit cacing. Kegiatan kedua pengambilan sampel feses di 2 peternak masing-masing sebanyak 250 sampel sehingga total 500 sampel feses dan di awetkan menggunakan formalin 10%. Pengambilan feses dilakukan secara purposive sampling dimana feses yang diambil adalah feses ayam petelur yang berumur sama atau lebih dari umur 12 minggu, dan feses diamati menggunakan metode apung (flotation) dan modifikasi metode Mc Master. Data primer dalam penelitian ini adalah hasil wawancara atau quisioner dan hasil pengujian sampel. Data sekunder dari penelitian ini adalah catatan peternak.

### **3.2.2 Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 500 sampel tinja yang diamati dari dua peternakan yang ada di Kecamatan Bareng Kabupaten Jombang, garam jenuh.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar quisioner, bolpoint, timbangan analitik, mikroskop, objek glass, cover glass, counting chamber, beker glass, lidi, penyaring teh, jarum ose, dan alat pendukung lainnya.

### **3.3 Batasan Variabel dan Cara Pengamatan**

Variable yang diamati terdiri dari :

1. Prevalensi merupakan perbandingan antara jumlah sampel yang terinfeksi dengan keseluruhan sampel. Prevalensi penyakit cacing dihitung dengan membagi jumlah sampel feses yang terinfeksi penyakit cacing dengan jumlah total sampel.
2. Derajat infeksi di ukur dengan melihat rata-rata dari jumlah telur cacing yang ditemukan pada sampel feses yang diambil di peternakan ayam petelur di Kecamatan Bareng dengan menggunakan metode natif dan modefikasi metode Mc Master untuk menghitung telur cacing dalam tiap gram tinja (TTGT).

### **3.4 Identitas Responden**

Penelitian ini menggunakan 2 responden yang bertempat di Kecamatan Bareng. Jumlah populasi ayam petelur dari para responden adalah berkisar 8.000 sampai 10.000 ekor, dengan usia ayam yang produktif mulai dari 11 dan 18 bulan. Rata-rata pengalaman beternak responden adalah 8 tahun, hal tersebut menggambarkan bahwa peternak sudah cukup lama dalam mengembangkan usaha ayam petelur.

Adapun teknik pengambilan sampel feses adalah menggunakan teknik purposive sampling yaitu feses hanya diambil pada ternak unggas umur 12 minggu keatas.

### **3.6 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif data informasi yang berbentuk kalimat verbal bukan berupa simbol angka atau, berdasarkan hasil kuesioner. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah :

1. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden dengan wawancara yang dipandu kuesioner tentang penyakit cacing yang menyerang di peternakan ayam petelur, serta pengambilan sampel feses di peternakan ayam petelur.
2. Data sekunder, yaitu data pelengkap tentang catatan peternak.

### 3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengambilan sampel feses pada peternakan ayam petelur
2. Wawancara, yaitu pengumpulan data yang dilakukan melalui wawancara langsung dengan peternak ayam petelur.
3. Kuesioner, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan daftar-daftar pertanyaan yang telah disediakan kepada peternak ayam petelur.

### 3.8 Analisis Data

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif, statistika sederhana dan uji T tidak berpasangan (Independen test). Variable yang diamati meliputi persepsi peternak, prevalensi penyakit cacing dan derajat infeksi serangan cacing.

$$\text{Rumus uji } t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{sd / \sqrt{n}}$$

Presepsi peternak terhadap penyakit parasit cacing dianalisis secara deskriptif. Pada analisis tentang prevelensi penyakit cacing telur cacing yang ditemukan pada feses ayam petelur dibandingkan dengan morfologi telur cacing dari literature yang ada. Sampel feses dinyatakan positif bila ditemukan telur cacing. Rumus Prevanlesi sebagai berikut :

$$\text{Prevanlesi} = \frac{\text{jumlah hewan terinfeksi}}{\text{jumlah populasi hewan}} \times 100 \%$$

### **3.9 Pelaksanaan**

#### **3.9.1 Persiapan**

Persiapan penelitian dilakukan untuk pengecekan lokasi peternakan ayam petelur yang akan diwawancara.

#### **3.9.2 Pelaksanaan Penelitian**

1. Membagikan lembar quisioner pada peternak ayam petelur
2. Mengambil sampel feses pada peternakan ayam petelur.
3. Melakukan uji laboratorium untuk mengetahui jumlah telur cacing dalam tiap gram tinja (TTGT)
4. Mencatat hasil penelitian

#### **3.9.3 Pengambilan Data**

Pengambilan data dilakukan setelah penelitian selesai dilakukan, dimana dalam pengambilan data dilakukan dengan menggunakan metode quisioner untuk mengetahui persepsi peternak. Metode natif, apung (flotation ) dan modifikasi metode Mc Master untuk menghitung telur cacing dalam tiap gram tinja (TTGT) agar dapat mengetahui atau mendapatkan hasil jumlah telur cacing dalam tiap gram tinja (TTGT) dari sampel feses secara langsung.